云时代利用开源软件搭建本土化外宣网站的实践与思考

摘　要：本文通过描述如何利用开源软件，快速、低成本搭建本土化外宣网站，探索出一条以技术为主导，加速媒体平台的建设速度，降低建设成本，提高外宣工作效率和提升传播力的有效路径。

关键词：开源软件；本土化；外宣网站
中图分类号：TP393　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2019）08-126-03　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2019.08.043

文 / 李劲松

引言

随着互联网和计算机技术的发展与应用，外宣工作面临着新的机遇和挑战。要做好对外宣传工作，首先要有好的故事内核，为我们塑造一个正面向上的国际形象，营造有利的国际舆论环境；同时，还需要有好的传播方式和传播载体，以一种受众喜闻乐见的方式讲好中国故事，提高国家在国际社会的认同感。[1]

互联网等新兴技术的兴起，使得外宣工作变得时效更快，地域覆盖更广，目标受众更多。充分发挥互联网在联接中外、沟通世界的桥梁纽带作用，是做好对外宣传工作的必然选择。互联网和计算机技术的发展，不仅为我们做好外宣工作提供了技术保障，而且提供了符合新媒体传播规律的外宣方式。而本土化网站的建设，为外宣工作提供了一个很好的传播载体和表达模式。

1. 本土化外宣网站的特点

1.1 受众明确

本土化外宣网站的受众就是对象国的民众。民众对网站内容的印象是直接决定着网站对外传播效果良好与否的关键。明确的受众群体，使得网站的建设过程中，无论从网站结构，还是传播内容，都可以避免综合类网站的“大而全”，集中力量追求“小而精”。

1.2 语种单一

大型网站面向的受众人数更多，文化多样，覆盖范围更广，支持的语种更多，网站结构更为复杂，改版和发布工作量大，需要更强的硬件设备和网络环境的支撑，网站建设、运维和安全成本更高；本土化外宣网站，通常仅针对某一国家的受众，是以目标受众的语言搭建的网站。所以，网站往往只需要支持目标受众的单一语种即可，网站的结构简单，模板灵活，存储空间需求小，成本容易控制，内容改版和更新更为便捷。

1.3 风格个性

由于对象国的地域、文化的差异，本土化网站的建设是一项复杂的工程。不同对象国的受众群体有着不同的文化、风土人情等，在搭建本土化网站的过程中，不仅要考虑到对象国语言的精准表达，同时要兼顾受众群体的文化偏好、民族信仰、地区风俗、教育水平，价值体系和传统习惯等。作为外宣工作的重要载体，网站的建设必须富有本土化的色彩，才能在潜移默化中更好地让受众接收并理解你想要传播的内容，真正做到“接地气”。所以，本土化网站由于不同的受众，会有不同个性风格。

正是由于本土化外宣网站单一的语种分布、相对简单的网站结构、个性多变的网站风格、快速建站和改版的建设需求等特点，为采用开源软件搭建本土化网站提供了现实可行的依据。

2. 本土化外宣网站的设计和实施

笔者工作的中国国际广播电台，利用 40 多种外国语言进行对外传播。每个语言组都需要建设自己的本土化外宣网站，作为自己外宣工作的一个重要工具，能够更好地完成精准宣传。本文借鉴实际工作中，在没有额外经费的条件下，利用云技术，通过开源软件，低成本搭建本土化外宣网站，拓展对外传播的渠道，丰富对外传播的方式，深化对外传播效果的成功案例，探索出一个以技术为依托，快速、高效、低成本、传播率高的、可复制的对外传播新方式。

搭建一个本土化外宣网站，技术上必备三要素：网站空间、网站域名、网站程序。如果把网站比作一家博物馆，那么，“网站空间”类似于博物馆的展馆，是用来容纳和展示各种藏品的物理空间。搭建本土化外宣网站一样，必须有一定的物理空间，才能存放网站的内容，比如，网站的模板、用户数据、音视图文等构建网站所需要的各种元素都需要存放在一定的空间里。“网站空间”是一个网站的基础。

“网站域名”类似博物馆的地址，是定位和寻找博物馆位置的依据。对于网站需要给其提供一个唯一识别的地址，用来让受众在互联网上精准定位，准确访问到我们的网站。

“网站程序”类似在博物馆里向参观者展示的各种藏品以及维持博物馆业务正常运行的灯光、冷气、水电等系统。网站的结构和博物馆类似，也是由各种“音视图文”等新媒体素材，经过内容管理系统（CMS）按照设计的模板，有机组合并发布生成的页面集合。完整的网站程序由后台程序和前台程序两部分组成。后台程序如内容管理系统（CMS）、发布程序、数据库等；前台程序如把音视图文等素材按照网站模板组合而成的网站各页面等。

确定好网站的“三要素”，再根据本土化外宣网站的自身特点和业务发展需求在网站搭建过程中做不同侧重点的调整和优化。

根据设计需求，该本土化外宣网站主要融合了流行音乐、热点新闻、专题报道等元素，展示内容主要由四个板块组成，同时集成了两个接口，如图 1 所示。



图 1

音乐：以“列表 +TOP20”的形式提供流行音乐的点播服务，主要内容包括欧美流行音乐和中国古典音乐。

新闻：为对象国受众提供热点的国际新闻和中国新闻。

专题：新闻的追踪报道，包括：时事专题、文化专题、重大事件的追踪报道等。

留言板：采取先审后发模式，即给受众一个交流和沟通的渠道，让编辑能够了解受众的喜好和建议的同时屏蔽垃圾留言，为网站营造一个相对干净的环境。

同时，会在网站上集合该语言组的 facebook 的官方账号和双语 APP 的连接地址，引导受众关注官方账号和下载 APP，扩大传播效果。

明确了搭建网站的三要素和需要搭建的外宣网站的结构，结合具体的业务需求和经费情况，我们进行了本土化外宣网站的设计和建设工作。

2. 1 域名的申请和注册

域名就是把琐碎、难记的 IP 地址转换成由字母、数字等字符组合的、具有一定含义、方便受众记忆的字符串。域名是受众访问网站的有效途径，具有唯一性和排他性。

作为互联网上的一项重要的资源，域名需要申请注册后才能使用，而且是先注册先占有。如果域名一旦注册，在注册的有效期内别人就不能使用了。所以，当我们决定构建一个网站的时候，首先就应该为网站选择一个合适的域名。域名分为收费域名和免费域名两种。我们如何选择一个合适的域名呢？

首先，应该选择国际上使用较多的域名后缀，例如“.com”“.cn”等。“.com”域名是国际域名，是全球通用的顶级域名；“.cn”是国内的顶级域名，主要是在国内网站使用。此类域名虽然属于收费域名，但是由于使用人多，搜索引擎会慎重对待，不会轻易打击这类域名；一些比较小众的域名，如“.tk”等，虽然也属于顶级域名，而且免费，但是由于使用数量少，容易遭受搜索引擎打击。有些网站为了节省经费，选用免费的小众域名，由于域名被打击，从而引发对应网站遭受惩罚，屡见不鲜，得不偿失。其次，域名要尽量简单易记，这是评估域名好坏的一个基本标准。只有受众记住的域名，才会有真正的价值。最后，域名应该是有意义的，包含一个网站或者媒体的文化和品牌，有利于树立媒体的品牌价值。

现在域名注册的费用很低，对于建设一个网站而言，域名注册的成本可以忽略不计。又因为是构建本土化外宣网站，受众为对象国民众和懂得该国语言、热爱该国文化的人们，所以我们选择“.com”这个国际通用的顶级收费域名进行注册申请。同时，在购买域名注册服务的时候，现在的域名服务商还提供该域名的 DNS 解析服务，把域名的 A 记录指向对应的服务器 IP，这样就完成了域名的注册，实现了域名和服务器的 IP 绑定，十分方便。

2. 2 网站空间的选择

搭建一个本土化外宣网站，需要为网站提供足够的存储空间来存放网站的内容，包括音视图文等素材、网站的模板以及各种交互数据等。因此，在传统条件下，搭建网站之前，需要购买：（1）性能强大的硬件设备，确保设备能够提供高效的访问和计算服务；（2）足够大的带宽，支持高并发访问引起的带宽的增长；（3）提供 7*24 小时的不间断供电。这就需要我们前期投入大笔经费，购买专业服务器硬件设备，并租用专业的网络机房，提供足够的带宽和不间断的供电服务，步骤烦琐，成本增加。

计算机云计算技术的发展和成熟，为低成本搭建本土化外宣网站提供了极大的便利。我们只需要按照初期规划的网站规模，出较少的钱，租用一定的云空间（云服务器），就同时获得了 7*24 小时不间断供电的“服务器 + 网络”的资源。后期，随着网站内容的增加和网站规模的增长，按照实际的业务需求，购买更多的网络带宽和服务器资源即可。而不用像传统搭建网站那样，前期就需要投入大量的金钱去购买一些未来好多年都用不上的资源，提高建站效率，降低建站费用。

目前，云空间（云服务器）也有免费和收费之分，免费的云空间不太稳定，时常不能使用，对于本土化网站的建设和推广都十分不利，不予考虑；收费的云空间，分为国内空间和海外空间，在实际搭建过程中，我们对比发现，国内的空间，云资源部署在国内的互联网上，虽然编辑和技术人员访问空间速度快，但是海外受众访问网站的时候，由于网络环境的原因，会出现访问速度慢，网页打不开的情况，而且由于国内的云空间的申请需要备案，流程麻烦，笔者不建议使用；而租用国外的云空间，相对而言会获得更为完善的服务，优惠的价格，还不用经历烦琐的备案过程。

本次实践是为具体的对象国（阿尔巴尼亚）建立本土化外宣网站，网站的受众就是对象国的民众，让受众获得更好的体验和感受，是我们优先考虑的。所以，选择租用海外的云服务商“亚马逊云（AWS）”，并把“云空间”选择在最靠近对象国的位置——“欧洲中部（法兰克福，这是亚马逊云上可以选择的最近节点）”。这样，对象国的受众可以在相对近的距离访问到咱们网站，获得较好的用户体验；同时，云服务商提供了 VPN 账号，避开防火墙的限制，为国内的编辑和技术人员访问云空

间提供了便利的途径和安全保障。

2.3 网站程序的选择和部署

当租用了“云空间”，完成了域名的注册和 DNS 的域名解析。接下来就可以在租用的“云空间”上搭建本土化网站系统了。

选择 LNMP 作为生产环境。LNMP 代表着 Linux 操作系统下 Nginx+MySQL+PHP 这种网站服务器架构。利用这四种免费的开源软件，再选择合适的内容管理系统（CMS），即可搭建一个免费、高效、扩展性强的网站。

分析了本土化网站的特点，对需要搭建的本土化网站做了需求分析，了解了网站的结构和内容分布。根据本土化网站的设计需求，选择“WordPress”作为网站的内容管理系统（CMS）。

“WordPress”是使用 PHP 语言和 MySQL 数据库开发的，最开始是为博客服务的，逐步演化成一款内容管理系统。“WordPress”的优势包括：

（1）WordPress 是一款免费的开源程序，搭建简单，跨平台性强。

（2）有海量的第三方开发的免费模板，安装方式简单易用；同时，提供了包括中文在内的多种语言包，用户总能找到自己的母语，并设置为系统语言，降低了使用的门槛。

（3）WordPress 提供了功能各异的第三方插件，可免费使用，有改善用户体验的、有辅助 SEO 的、有增加网站功能的、有加强网站安全的、有数据库和网站内容备份的等，使用好这些现成的插件，可以极大地降低开发网站的难度，提高网站的建设速度，丰富网站的功能，增强网站的安全性，而这一切都是免费的。

搭建的本土化网站，选择 CentOS（Linux 的一个版本）作为操作系统， Nginx 作为 Web 服务器，MySQL 作为数据库，PHP 作为服务器端脚本解释器，WordPress 作为内容管理系统（CMS），实现网页的内容制作和管理；前端模板的制作，采用 H5+JS+CSS3，既实现了网站在移动设备上的自适应，又能保障网站模板的高效、安全。除去人工成本、租用云空间的费用和域名注册和解析的费用，不用多花一分钱就可以建立起一个稳定、免费的网站系统。

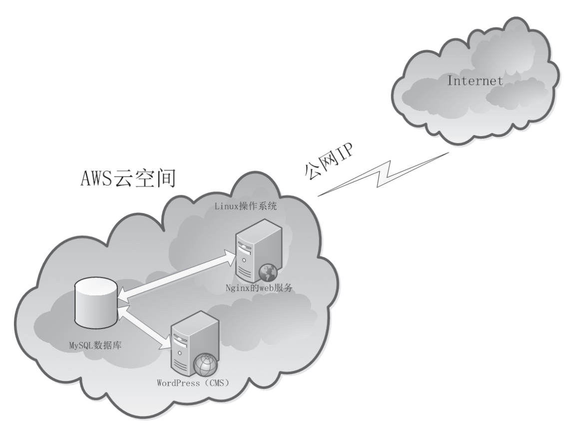


图 2　本土化网站的拓扑结构图

如图 2 所示，本实例中，Nginx 发布服务，MySQL 数据库和 WordPress 的 CMS 内容管理服务，都安装在亚马逊租用的 50G 云空间上，并没有单独的服务器部署，拓扑图只是为了展示各服务之间的拓扑关系。

具体操作如下：

（1）租用亚马逊云（AWS）的云空间；

（2）亚马逊云（AWS）会提供多种操作系统的映像进行选择，包括 Windows 和 Linux 的各种版本，最终选择 CentOS6 作为操作系统，一键安装；

（3）选择适合网站制作和发布的实例类型，并配置实例的详细信息，包括 MySQL 数据库的安装配置、PHP 的安装配置、Nginx 的安装配置、网络带宽设置等；

（4）为了能远程访问（SSH）实例，还需要创建新的密钥对，并保存；

（5）AWS 会为每一个实例分配一个公网 IP，但是这个 IP 不固定，需要固定一个 IP，就要在 AWS 后台申请一个弹性 IP，并把这个 IP 和实例关联起来。

（6）安装 WordPress 的文件包；

（7）在域名服务商那边做好域名和 IP 的绑定，这样，可以直接通过访问域名就能访问网站；

（8）根据网站的设计制作 WordPress 网站模板，并设置为当前网站使用模板。

（9）在网站上嵌入该语言组 Facebook 的官方号和双语 APP 的下载地址，做好用户的导入。

结论和思考

计算机和互联网技术的发展和应用，为对外传播工作提供了更多的传播方式和传播途径。随着人们通过互联网获取信息的比重提升，不仅要重视传播网络的建设，更应该实现思维方式的转变，实现把已有的信息资源以互联网模式进行传播，更容易到达目标受众，也更容易“打动”目标受众，产生真正的影响。本文通过利用开源软件搭建本土化外宣网站的实践，探索出一条利用新媒体技术和开源软件搭建本土化网站，节约建站成本，降低建站难度，提高建站速度，提升传播效果的技术之路。也通过抛砖引玉，让更多媒体行业的技术人员能够主动研究和掌握各种新媒体技术，利用新技术更好地服务于对外传播事业，更好地发挥新媒体技术在传播事业中的作用。媒

参考文献

[1] 付健 . 做好外宣工作讲好中国故事 [J]. 军工文化，2017（7）.

（作者单位：中国国际广播电台采集制作中心运维部）